小型超遠心機（床置タイプ）　一式

仕　様　書

平成２６年１２月

国立大学法人　奈良先端科学技術大学院大学

Ⅰ．仕様書概要説明

1 調達の背景および目的

奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科膜分子複合機能学では、X線結晶構造解析による膜タンパク質の構造決定を行っている。膜タンパク質の精製時には，何度も超遠心機により分離を行う必要がある。現在，取り扱う膜タンパク質の種類が増加したことから，既存の機器では膜タンパク質の調製を効率よく，迅速に調製することができず，続く解析へのボトルネックになっている。研究を円滑に進めるため，新規に超遠心機の導入が必要不可欠である。

2 調達物品名及び構成内訳

小型超遠心機（床置タイプ）　　一式

以上、搬入、据付、配管、配線、調整一式を含む。

3　技術的要件の概要

3.1 本件調達物品に係る性能、機能及び技術等（以下「性能等」という。）の要求要件（以下「技術的要件」という。）は「Ⅱ．調達物品に備えるべき技術的要件」に示すとおりである。

3.2 技術的要件は、全て必須の要求要件である。

3.3 必須の要求要件は、本学が必要とする最低限の要求要件を示しており、入札機器の性能等がこれらを満たしていないとの判定がなされた場合には不合格となり、落札決定の対象から除外する。

3.4 入札機器の性能等が技術的要件を満たしているか否かの判定は、本学「小型超遠心機（床置タイプ）　一式」技術審査職員において入札機器に係る技術仕様書その他入札説明書で求める提出資料の内容を審査して行う。

4　その他

4.1　技術仕様等に関する留意事項

入札機器は、入札時点で製品化されていること。入札時点で製品化されていない機器によって応札する場合は、技術的要件を満たすことの証明及び納入期限までに製品化され納入できることを保証する資料及び確約書等を提出すること。

4.2　提案に関する留意事項

4.2.1　提案に際しては、提案システムが本仕様書の要求要件をどのように満たすか、あるいはどのように実現するかを要求要件ごとに資料を添付する等して具体的かつ分かりやすく記載すること。従って、本仕様書の技術的要件に対して、単に「はい、できます。」「はい、有します。」といっ

た回答の提案書であるため、評価が困難であると調達側が判断した場合には、技術的要件を満たしていない資料とみなし不合格とするので十分に留意して作成すること。

4.2.2　提出資料等に関する照会先を明記すること。

4.2.3　提案された内容等について、ヒアリングを行う場合があるので誠実に対応すること。

4.3　導入に関する留意事項

4.3.1　導入スケジュールについては、本学と協議しその指示に従うこと。

4.3.2　搬入、据付、配管、配線、調整に要するすべての費用は本調達に含む。

Ⅱ.調達物品に備えるべき技術的要件

（性能、機能に関する要件）

小型超遠心機（床置タイプ）　　　一式

1　最高回転速度 100,000rpm 以上、最大遠心加速度 570,000×g 以上であること。

2　最大チューブ容量 1.5ml を 12 本同時に遠心できるアングルロータが使用可能であること。

3　最大チューブ容量 30.0ml を 6 本同時に遠心できるアングルロータが使用可能であること。

4　最大チューブ容量 13.5ml を 8 本同時に遠心できるアングルロータが使用可能であること。

5　設置方式は床置式に限り、(W) 450mm×（D）550mm 以下であること。

6　使用者のユーザー登録ができ、事前に登録した人間のみが使用可能にする機能を有すること。

7　画面表示と操作は、タッチパネル式カラー液晶で日本語対応していること。

8　ロータは、ねじ固定等の必要がなく 回転軸へ載せるだけでセッティングが完了するローターークイックセッティング方式を採用していること。

9　ロータの冷却方法はサーモモジュール冷却であること。

10　サンプルのバランス取りは目分量（液面差 5mm 以内）でも問題なく、大幅なインバランス時には自動停止する安全機能を有していること。

11　ロータを登録しておく事で、各ロータの運転積算時間、運転回数を管理する機能を有すること。

12　最高回転速度 55,000rpm 以上、最大遠心加速度 200,000×g 以上、最大処理量 1.5ml×12 本以上のロータを有すること。

13　最高回転速度 50,000rpm 以上、最大遠心加速度 210,000×g 以上、最大処理量 30.0ml×6 本以上のロータを有すること。

14　最高回転速度 58,000rpm 以上、最大遠心加速度 280,000×g 以上、最大処理量

13.5ml×8 本以上のロータを有すること。

（性能、機能以外に関する要件）

1　設置条件等

本調達物品の設置条件等に関し、以下の要件を満たしていること。

1.1　設置場所

本調達物品は、本学バイオサイエンス研究科 C 棟 5 階 C516 室に設置するものとする。

1.2　設備要件

電源は、AC100V±10V・15A（50/60Hz）の電源である。これ以外の電源で稼働する装置には電源変換、周波数変換などの設備を供給者側で用意するものとし、それに係る費用は本調達に含むものとする。

1.3　本システムの搬入、設置を計画する上では以下の条件を考慮すること。

最大ドア開口部　1,300 mm（W）× 2,100 mm（H）

天井高　最小 3,230 mm

設置部面積　最大幅　（W）500mm×（D）600mm

1.4　搬入、据付、配管、配線、調整

搬入、据付、配管、配線、調整については、業務に支障をきたさないよう、本学の職員と協議の上でその指示によること。また、物品の搬入にあたっては、建物、設備等に損傷を与えないように搬入口、廊下、ドア、及び部屋内等の養生を充分に施すこと。なお、万が一、建物、設備等に損傷を与えた場合は、速やかに本学職員に報告し現況に復元すること。

2　保守体制等

2.1　本装置の修理、部品供給、その他のアフターサービスについては、速やかに対処する体制を有していること。

2.2　保証期間は導入後 1 年とし、その間に通常の使用により故障及び不具合が生じた場合には、無償にて速やかに修理すること。

2.3　障害対応に関する報告書をその都度提出すること。

3　教育・支援体制等

利用者に対する使用方法及び物品の日常保守についての教育を実施すること。

4　提出書類

取扱説明書（日本語版・英語版）　　　各 1 部

5　その他

本仕様に定められた以外の事項で疑義を生じた場合には、本学の指示に従うこと。

5.1 納入にあたっては、納入時間、納入経路等について事前に協議すること。また、納入が円滑に行われるよう必要な措置をとること。